



PRIFYSGOL CYMRU
Y Drindod Dewi Sant
UNIVERSITY OF WALES
Trinity Saint David

Strategaeth Cynaliadwyedd

"Trwy'n menter flaenllaw, Sefydliad Arfer Cynaliadwy ac Effeithiolrwydd Adnoddau (INSPIRE), anelwn at sicrhau bod ein graddedigion yn addas i'r dyfodol a bod eu harfer proffesiynol yn gynaliadwy ar gyfer cenedlaethau i ddod."

Yr Athro Medwin Hughes, Is-ganghellor



'Trawsnewid Addysg, Trawsnewid Bywydau'

PRIFYSGOL CYMRU Y DRINDOD DEWI SANT
STRATEGAETH CYNALIADWYEDD

CYNNWYS

	Tudalen
Rhagarweiniad	3
Y Cyd-destun Strategol - Cenedlaethol/Sectoraidd/Prifysgol	4
Datblygu'r Agenda Cynaliadwyedd yn PCYDDS	6
Pileri Gweithgarwch – cyflawni dangosyddion perfformiad allweddol	8
Campws – Cynaliadwyedd Amgylcheddol	8
<i>Gwella'n dosbarthiad yng Nghynghrair Werdd y Bobl a'r Blaned.</i>	
Diwylliant - Ymgorffori Cynaliadwyedd	9
<i>Ymgorffori cynlluniau cynaliadwyedd y Gyfadran ar hyd y strwythurau academaidd a chymorth</i>	
Y Cwricwlwm - Addysgu a Dysgu	11
<i>Cwblhau archwiliadau'r cwricwlwm a datblygu'r cwricwlwm gan roi ystyriaeth ddyledus i'r agenda cynaliadwyedd sy'n dod i'r amlwg</i>	
Mantais gystadleuol	14
<i>Mwyhau incwm ymchwil, prosiect ac ymgynghoriaeth sy'n gysylltiedig â chynaliadwyedd (i'w fesur yn unol ag adolygiad parhaus y cwricwlwm/ymchwil)</i>	
Crynodeb	17
Atodiad 1	19

Strategaeth Cynaliadwyedd 2014

"Trwy'n menter flaenllaw, Sefydliad Arfer Cynaliadwy ac Effeithiolrwydd Adnoddau (INSPIRE), anelwn at sicrhau bod ein graddedigion yn addas i'r dyfodol a bod eu harfer proffesiynol yn gynaliadwy ar gyfer cenedlaethau i ddod."

Yr Athro Medwin Hughes, Is-ganghellor

Rhagarweiniad

Mae cysyniad datblygu cynaliadwy'n cael ei ddefnyddio'n fwyfwy fel fframwaith athronyddol ac arf cynllunio ar gyfer gwneud penderfyniadau'n well, creu mwy o fantais gyda llai o adnoddau. Mae datblygu cynaliadwy'n meddwl am effeithiau gweithredoedd heddiw ar genedlaethau'r dyfodol. Mae ein myfyrwyr yn mynd i fyd a nodweddir gan newid cyflym, ansicrwydd a risg a fydd yn effeithio arnynt ar hyd eu bywydau proffesiynol a phersonol. Wrth wraidd ein cenhadaeth mae rhoi iddynt y sgiliau i wynebu'r dyfodol yn hyderus.

Mae Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant eisoes wedi sefydlu enw da yn genedlaethol ac yn rhyngwladol fel arweinydd yn y sector addysg uwch ar gyfer cynaliadwyedd, gan gymryd dull sefydliadol cyfan arobryn. Bydd ein Strategaeth Cynaliadwyedd yn ein helpu ni i fynd ymhellach wrth wireddu'r cysyniad 'prifysgol gynaliadwy' gan wneud gwahaniaeth cadarnhaol pwerus i'n dyfodol unigol ac ar y cyd.

Ein hymrwymiad

I'n myfyrwyr: byddwn yn eich helpu chi i ddeall materion eang cynaliadwyedd ar raddfa leol a byd-eang ac yn cysylltu gyda chi felartneriaid wrth wireddu uchelgeisiau cynaliadwyedd y Brifysgol.

I'n staff: mae'r strategaeth yn arddangos ein hymrwymiad i ymgorffori cynaliadwyedd ar draws y Brifysgol, ac i dyfu'n henw da ar gyfer arweinyddiaeth y sector yn systemig. Rydym yn eich gwahodd i helpu cyflawni hyn trwy'r hyn a wnewch ac i weithio gyda ni ar weithgareddau a chanlyniadau perthnasol i gyfrannu at ysbrydoli'r genhedlaeth nesaf.

I'n rhanddeiliaid: mae'r strategaeth hon yn crynhoi ymrwymiad y Brifysgol i faterion yn ymwneud â chynaliadwyedd, gan gynnwys ei chyfrifoldeb cymdeithasol. Edrychwn ymlaen atoch yn cydweithio gyda ni ar wneud y fath bartneriaethau'n rhan hanfodol o wireddu'r Strategaeth yn rhanbarthol, yn genedlaethol ac yn rhyngwladol.

1.1 Y Cyd-destun Strategol - Cenedlaethol

- Mae Cymru'n unigryw yn y DU am fod arni ddyletswydd yn ôl Deddf Llywodraeth Cymru i Lywodraeth Cymru hyrwyddo Datblygu Cynaliadwy wrth gyflawni ei swyddogaethau. Defnyddia Llywodraeth Cymru ddiffiniad Brundtland o 'Ddatblygu Cynaliadwy' o adroddiad 'Our Common Futures' 1987, Comisiwn y Byd ar yr Amgylchedd a Datblygu
"..development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs
- Yn 2006, gwnaeth Llywodraeth Cymru Addysg ar gyfer Datblygu Cynaliadwy a Dinasyddiaeth Fyd-eang (ADCDF) yn rhan annatod o gwricwlwm Cymru mewn AU/AB a chanolbwyntiodd yr ysgolion ar
 - Y cysylltiadau rhwng cymdeithas, economi, amgylchedd a rhwng ein bywydau ni a bywydau pobl ar hyd a lled y byd;
 - Anghenion a hawliau cenedlaethau heddiw a chenedlaethau'r dyfodol;
 - Y berthynas rhwng pŵer, adnoddau a hawliau a dynol;
 - Goblygiadau lleol a byd-eang popeth a wnawn; a'r
 - Camau y gall unigolion a sefydliadau eu cymryd wrth ymateb i faterion lleol a byd-eang
- Yn 2011, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru y byddai'n cyflwyno deddfwriaeth gyfansoddiadol i sicrhau mai Datblygu Cynaliadwy yw *'egwyddor trefnu ganolog llywodraeth a'r sector cyhoeddus'* yng Nghymru. Bydd yr ymrwymiad deddfwriaethol hwn yn cael ei fonitro'n allanol gan gorff datblygu cynaliadwy annibynnol. Mae disgwyl i Fil Cenedlaethau'r Dyfodol gael ei gyflwyno i'r Cynulliad ym mis Gorffennaf 2014.
- Nod Bil Cenedlaethau'r Dyfodol yw mynd i'r afael â sut mae
 - meddwl a chyflawni'n wahanol i fodloni heriau heddiw a heriau'r dyfodol;
 - dylunio ac adeiladu sefydliadau, isadeiledd a gwasanaethau cyhoeddus a fydd yn gwasanaethu ar gyfer y tymor hir;
 - nodi a delio ag achosion sylfaenol y materion;
 - Cyflawni mewn ffyrdd sydd wedi'u hystyried, sy'n gydlynol ac sy'n cynnig yr hyn y mae ar bobl eu hangen;
 - Integreiddio a chydbwysu'r angen am economi gref, diwylliant a chymdeithas Gymreig gryf, ac amgylchedd grymus.
- Nodau drafft ar gyfer Bil Cenedlaethau'r Dyfodol 2014
 - Bod Cymru'n ffyniannus ac yn arloesol
 - Bod Cymru'n genedl fwy cyfartal

- Bod Cymru'n defnyddio cyfran deg o adnoddau naturiol
- Bod pobl yng Nghymru'n iachach
- Bod cymunedau ledled Cymru'n fwy diogel, cydlynol a gwydn
- Bod pobl yng Nghymru'n cymryd rhan yn ein diwylliant ar y cyd, gydag iaith Gymraeg sy'n ffynnu

1.2 Y cyd-destun strategol: y Sector AU

Mewn ymateb i'r ddyletswydd a osodwyd ar Lywodraeth Cymru a photensial Bil Cenedlaethau'r Dyfodol, mae CCAUC wedi cynyddu ei ofynion i brifysgolion adrodd ar eu gwaith o gyflawni datblygu cynaliadwy:

- **Llythyr gorchwyl CCAUC 2014:** 'edrychwn i CCAUC a'n prifysgolion gydweithio i ddatblygu system addysg uwch sy'n gynaliadwy ac yn deg ac sy'n cynnig cyfleoedd i'r holl bobl hynny a chanddynt y potensial i elwa ar ddysgu uwch.'
- **Polisi Rheoli Carbon CCAUC 2014** 'galluogi prifysgolion yng Nghymru i ddangos eu dyheadau i leihau allyriadau carbon, a rhoi gwybod am gynnydd mewn ffordd dryloyw a chyson.

i. dylid cynnwys rheoli carbon yn y prosesau adolygu risg sefydliadol o 2014-15 fel rhan o'r asesiad ystadau;

ii. dylai fod angen i sefydliadau gael strategaeth rheoli carbon briodol ar waith, a gyhoeddir ar eu gwefan, sy'n cynnwys targedau dynodedig, prosiectau potensial wedi'u blaenoriaethu, creu adroddiadau blynyddol ac adnoddau dynodedig;

iii. byddai CCAUC yn disgwyl i sefydliadau nodi gwelliannau i'w hisadeiledd mesur fel rhan o'u strategaethau rheoli carbon, gyda dyhead i gyflawni defnydd ynni wedi'i fesur yn uniongyrchol ar gyfer pob adeilad mwy na 1000 metr sgwâr; a

iv. dylai CCAUC barhau i weithio ar y cyd ag Ymddiriedolaeth Garbon Cymru a chyrrff eraill i ddarparu cefnogaeth a chyfeirio at ffynonellau cyllid cyhoeddus a phreifat allanol sydd ar gael i'r sector.'

- **Profiad myfyrwyr CCAUC 2015-2016:** 'Mae cyfle cyfartal a chynaliadwyedd yn torri ar draws yr holl themâu strategol yn ogystal â chael eu casglu yn y themâu strategol eraill.

1.3 Y Cyd-destun strategol – Y Brifysgol

- Cynllun Strategol y Brifysgol

Mae Cynllun Strategol y Brifysgol ar gyfer 2013-2017 yn eglur o ran ymrwymiad y Brifysgol i Gynaliadwyedd.

- **Ymdeimlad o Hanes, Ymdeimlad o Bwrpas:** ‘nod y Brifysgol yw ysbrydoli unigolion a datblygu graddedigion ac ymarferwyr adfyfyriol a all wneud gwahaniaeth mewn cymdeithas. Bydd gan y Brifysgol rôl cyn bwysiced wrth eirioli dinasyddiaeth ac addysg fyd-eang ar gyfer datblygu cynaliadwy’
 - **Gwerthoedd:** ‘trwy ddull seiliedig ar systemau i gyflawni llwybrau addysgol ystyrion a pherthnasol, byddwn yn hyrwyddo cyfrifoldeb dysgu a chymdeithasol sy’n cefnogi *“development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”*’ (Comisiwn Brundtland, 1987).
 - **Ein Nodweddion Diffiniol:** ‘byddwn yn cynnig cwricwlwm israddedig a ddiffiniwyd yn dda, sy’n cyflwyno priodweddau graddedig amlwg ym meysydd cyflogadwyedd, menter, addysg gynaliadwy a dinasyddiaeth fyd-eang; ac rydym yn ymroi i bob agwedd ar ddatblygu cynaliadwy.’
 - **Blaenoriaethau strategol:** ‘byddwn yn ymgysylltu’n llawn â’r agenda datblygu cynaliadwy.’
- **Cynlluniau’r Gyfadran**
Mae ymrwymiad y Brifysgol yn ei Chynllun Strategol yn gofyn i gyfadranau weithio gydag INSPIRE i ddatblygu Cynlluniau Cyfadran ac i bob cyfadran gynhyrchu Cynllun Cynaliadwyedd Cyfadran blynyddol.
- Sefydlwyd Pedwar Dangosydd Perfformiad Allweddol yng Nghynllun Strategol y Brifysgol i ymgorffori cynaliadwyedd fel egwyddor graidd ar draws pob agwedd ar y Brifysgol o 2013 - 2017

Targed	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Gwella’n dosbarthiad yng Nghynghrair Werdd y Bobl a’r Blaned.		✓		
Ymgorffori cynlluniau cynaliadwyedd y Gyfadran ar hyd y strwythurau academiaidd a chymorth	✓	✓	✓	✓
Cwblhau archwiliadau’r cwricwlwm a datblygu’r cwricwlwm gan roi ystyriaeth ddyledus i’r agenda cynaliadwyedd sy’n dod i’r amlwg	✓	✓	✓	✓
Mwyhau incwm ymchwil, prosiect ac ymgynghoriaeth sy’n gysylltiedig â chynaliadwyedd (i’w fesur yn unol ag adolygiad parhaus y cwricwlwm/ymchwil)		✓	✓	✓

2 Datblygu’r agenda cynaliadwyedd yn PCYDDS

2.1 Cerrig Milltir Allweddol:

2010 – Ymrwymiad rhaglen yr Academi Werdd i sefydlu Sefydliad Cymru er Cynaliadwyedd

2011 – Datblygu cysyniad INSPIRE gyda chymorth Cyngor y Brifysgol. Penodi arweinydd ym mis Medi

2012 - Lansio prospectws INSPIRE. Cynhaliwyd Arolwg Sgiliau Cynaliadwyedd Staff ar draws PCYDDS newydd. Cynlluniau cynaliadwyedd cyntaf y cyfadrannau.

2013 – Adroddiad blynyddol cyntaf ar ymrwymadau INSPIRE; sefydlwyd Pwyllgor Cynaliadwyedd. Daw INSPIRE yn gyfarwyddiaeth gynaliadwyedd strategol ar draws grŵp PCYDDS. Cadarnhawyd Cynllun Strategol a thargedau'r Brifysgol. Cyflwynwyd System Rheoli Amgylcheddol y Ddraig Werdd. Papurau Cyfeiriad Teithio cyntaf yr Uned Gefnogi.

2014 - Cyfranogiad yn rhaglen Effaith Werdd UCM. Cynhaliwyd Archwiliad Cwricwlwm. Cynlluniau cynaliadwyedd cyntaf y coleg. Ymgorfforwyd cynlluniau'r Cyfadrannau mewn strwythurau academiaidd a chymorth.

Trwy weithgarwch INSPIRE, rhoddwyd gwobr gyntaf y Guardian i PCYDDS am y SAU mwyaf cynaliadwy yn y DU yn 2013 ac mae wedi'i chynnwys fel esiampl o arfer gorau yn y gwerthusiadau Academi Addysg Uwch annibynnol o ganlyniad gwaith yr Academi Werdd yn 2012 a 2014

2.2 Dull systemig o ymgorffori cynaliadwyedd (gweler atodiad 1 i gael rhagor o fanylion)

Mae hyn wedi golygu datblygu'r disgwyliad y byddai cynaliadwyedd yn cael ei ystyried yn holl brosesau arferol y brifysgol, boed y rheiny'n adrannau academiaidd, yn gorfforaethol neu'n gymorth:

- Mae Cynllun Strategol y Brifysgol yn gwneud yr ymrwymiad i gynaliadwyedd yn glir ac mae wedi gosod dangosyddion perfformiad allweddol penodol mewn perthynas â llywodraethu, yr amgylchedd, y cwricwlwm ac ymchwil/arloesi.
- 'Mae 'Addysg Ysbrydoledig' yn cael ei chynnwys ar dudalen hafan y Brifysgol fel pwynt gwerthu unigryw ar gyfer PCYDDS
- Mae tudalennau gwe INSPIRE yn cynnwys gwybodaeth o bob agwedd ar gyflawniad y Brifysgol
- Ymgorfforwyd cyfleoedd ac ymrwymadau INSPIRE yn y prospectws a'r trefniadau marchnata.
- Ymgorfforir Datblygu Cynaliadwy ym mhrif broffil disgrifiadau swyddi uwch swyddogion penodol a'u cynnwys yn y dyletswyddau cyffredinol sy'n dilyn 14 elfen HERA a ddefnyddir fel y sail i holl ddisgrifiadau swyddi'r brifysgol;
- Mae INSPIRE yn cyfrannu at yr holl elfennau Datblygu Staff
- Sefydlwyd Pwyllgor Cynaliadwyedd y Brifysgol yn 2013
- Rhoddir gwybod am weithgarwch cynaliadwyedd i'r Pwyllgor Adnoddau Canolog ac oddi yno i Senedd y Pwyllgor Cynaliadwyedd
- Sefydlwyd swyddogion Cynaliadwyedd Cyswllt ym mhob Ysgol ac adran

- Mae Cyfarwyddwr Inspire yn eistedd ar bwyllgorau academiaidd allweddol gan gynnwys y Senedd
- Mae INSPIRE yn rhan orfodol o'r prosesau dilysu
- Ymrwymiad i ymgorffori cynaliadwyedd yn 15% o brofiad pob myfyriwr erbyn 2014 wedi'i werthuso gan archwiliad cwricwlwm
- Mae gwobr YDDS+ yn cynnwys cydran cynaliadwyedd o 20%
- Ymrwymiad cynaliadwyedd yn Siarter y Myfyrwyr
- Interniaethau myfyrwyr INSPIRE ar gael bob blwyddyn academiaidd
- Ymrwymiad y Brifysgol ac Undeb y Myfyrwyr i Fasnach Deg a'r Effaith Werdd
- Mae ymrwymadau rheoli amgylcheddol systemig yn mynd rhagddynt gan gynnwys gwell perfformiad yng Nghynghrair Werdd y Bobl a'r Blaned, cyflwyno cynlluniau rheoli amgylchedd lefel 5 y Ddraig Werdd ar draws pob campws a mabwysiadu cynllun rheoli carbon ledled y brifysgol.

3 Pileri Gweithgarwch - Cyflawni Targed Cynaliadwyedd Strategol i ymgorffori cynaliadwyedd fel egwyddor graidd ar draws pob agwedd ar y Brifysgol o 2013 - 2017

Piler 1: Cynaliadwyedd Amgylcheddol: a fesurir gan y Dangosydd Perfformiad Allweddol: 'Gwella'n dosbarthiad yng Nghynghrair Werdd y Bobl a'r Blaned.

Mae gan Brifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant newydd gampysau yn Abertawe, Llanbedr Pont Steffan, Caerfyrddin, Caerdydd a Llundain. Cyflwyno'r cyfluniad hwn wir heriau i ddatblygu dull systemig cydlynol i reolaeth amgylcheddol a charbon ac ymgysylltu â myfyrwyr sydd wrth wraidd Cynghrair Werdd y Bobl a'r Blaned. Rhoddir dosbarthiadau gradd i brifysgolion adlewyrchu eu perfformiad dros ystod eang o gategorïau. Rhaid i brifysgolion ddangos dull systemig a moesegol o droi at nwyddau a gwasanaethau, sy'n dangos bod ganddynt bolisiau a systemau ar waith i gyflawni canlyniadau.

Ar hyn o bryd, mae campysau unedig Llanbedr Pont Steffan a Chaerfyrddin wedi cyflawni gradd trydydd dosbarth a champws Abertawe gradd ail ddosbarth is. Mae hyn yn rhoi'r brifysgol unedig yn nhraean waelod y prifysgolion ar draws y Deyrnas Unedig (103/152). Dyddiadau'r arolwg nesaf yw rhwng 7 Gorffennaf ac 1 Medi 2014 gyda'r safleoedd llawn yn cael eu cyhoeddi ar 12 Tachwedd 2014. Mae'n bwysig i gymwysterau cynaliadwyedd PCYDDS ei bod yn gwella'r safle blwyddyn ar ôl blwyddyn.

Fel rheol, cynaliadwyedd amgylcheddol yw'r ffordd y mae prifysgolion yn cofleidio'r agenda cynaliadwyedd gan fod systemau rheolaeth ynni ac amgylcheddol da'n cyfrannu tuag at ddefnydd effeithlon ac effeithiol o adnoddau. Mae PCYDDS wedi asesu ei pherfformiad a'i chyfluoedd ar ôl yr uniad ac mae'n blaenoriaethu'r canlynol a fydd yn cyfrannu at well sgorau Cynghrair Werdd ac yn creu systemau effeithiol i alluogi'r brifysgol i reoli data'n effeithiol a chyflawni gwell canlyniadau.

- Cynghrair Werdd y Bobl a'r Blaned
- Cynllun Rheoli Carbon

- System Rheolaeth Amgylcheddol y Ddraig Werdd
- Effaith Werdd UCM

Ystyriodd archwiliad mewnol (2014) ar gyfer y Brifysgol a gynhaliwyd gan Mazars y gellir rhoi **sicrwydd rhannol** i ddigonoldeb yr amgylchedd rheoli ac yn yr un modd, gellir rhoi **sicrwydd rhannol** i effeithiolrwydd y dulliau rheoli hynny a adolygwyd yn adolygiad y mecanweithiau y diwellir rhwymedigaethau Rheoli Carbon o’u mewn ac effeithiolrwydd yr amgylchedd rheoli o gwmpas y broses strategol honno. Cydnabyddodd yr adolygiad mewn perthynas â’r ochr dechnegol, fod YDDS ar ddechrau ei thaith o gymharu â nifer fawr o brifysgolion eraill y Deyrnas Unedig. Fodd bynnag, canmolodd yr adolygiad waith INSPIRE hefyd mewn perthynas ag allgymorth (neu galonnau a meddyliau).

Yng ngoleuni’r angen i egluro rolau a chyfrifoldebau yn y brifysgol newydd a’r cynllun rheoli carbon sydd ar ddod, cynigir y camau canlynol ar gyfer y flwyddyn academiaidd newydd a fydd yn cael eu hehangu arnynt yn y Cynllun Strategaeth Ystadau a Rheoli Carbon.

Dangosydd Perfformiad Allweddol	Gweithred	2014/15	2015/16	2016/17
Gwella’n dosbarthiad yng Nghynghrair Werdd y Bobl a’r Blaned.	Cyflwyno Cynllun Rheoli Carbon <ul style="list-style-type: none"> - Penodi Rheolwr Ynni o’r arbedion a nodwyd - Penodi Swyddog Ymgysylltiad Cynaliadwyedd Amgylcheddol o’r arbedion a nodwyd 	✓	✓	✓
	Ymateb i’r archwiliad mewnol	✓		
	Cynnal y Ddraig Werdd Lefel 5	✓	✓	✓
	Gwella perfformiad yn Effaith Werdd UCM gan gynnwys Safonau Bwyd am Oes	✓	✓	

Piler 2: Ymgorffori Cynaliadwyedd: mesurir gan Ddangosydd Perfformiad Allweddol: Ymgorffori cynlluniau cynaliadwyedd y Gyfadran ar hyd y strwythurau academiaidd a chymorth

Mae’r ymrwymiad i gyflwyno datblygu cynaliadwy’n strategol ar draws y Brifysgol yn hollistaidd, trwy ymrwymadau addysgu a dysgu bellach wedi’i ddiogelu yng Nghynlluniau Cynaliadwyedd y Cyfadranau sydd ar gael ar dudalennau INSPIRE ar wefan y Brifysgol. Y bwriad yw i Ddeoniaid PCYDDS Iunio templed cyffredin i adlewyrchu’r ffordd y maen nhw’n ymgorffori datblygu cynaliadwy o fewn disgyblaethau pynciau yn ogystal â nodi cyfleoedd trawsgwricwlaidd. Mae’r cynlluniau’n adlewyrchu’r ymrwymadau amgylcheddol hefyd. Caiff

y cynlluniau eu diweddarau'n flynyddol. Amlygwyd y dull hwn fel enghraifft o arfer da gan yr archwiliad mewnol diweddar.

Mae cynllun y cyfadrannau'n cynnwys y canlynol:

Crynodeb o ethos allweddol a dull addysgiadol y Gyfadran a sut mae'r Gyfadran gyfan yn bwriadu symud yr ymrwymiad cynaliadwyedd yn ei flaen, gan gynnwys trefniadau ar gyfer cyflwyno'r cynllun a'r strwythur adrodd; e.e. maes/gweithgaredd, elfen gynaliadwyedd a dulliau a chysyniadau ledled y gyfadran ac yn rhyngddisgyblaethol. Yn benodol, gwna'r gyfadran ymrwymadau mewn perthynas â

- a) Chynaliadwyedd: gweithio o fewn terfynau amgylcheddol
- b) Cynaliadwyedd: sut mae'r gyfadran yn addysgu
- c) Cynaliadwyedd: yr hyn y mae'r gyfadran yn addysgu
- d) Cynaliadwyedd a gweithgarwch ymchwil a datblygu
- e) Cynaliadwyedd, y Gyfadran a'r gymuned ehangach
- f) Cynaliadwyedd: mantais gystadleuol

Mae Cynlluniau'r Gyfadran yn dangos y cyswllt rhwng y Gyfadran ac agenda strategol y Brifysgol ar gynaliadwyedd. Gellir defnyddio'r dogfennau'n gyhoeddus i arddangos defnydd ymarferol y Brifysgol o'i hymrwymiad i gynaliadwyedd. Mae cynlluniau Cyfadrannau bellach yn eu hail flwyddyn ac yn darparu mecanwaith i adrodd yn flynyddol trwy'r Pwyllgor Cynaliadwyedd.

Mae ffocws y Brifysgol ar ymgorffori fframwaith am addysg ar gyfer datblygu cynaliadwy (ADC) yn y Gyfadran, gan ddefnyddio dull holistaidd ac annatod sy'n sicrhau bod y pwyslais nid yn unig ar gynnwys y gwahanol fodiwlau a rhaglenni astudio a gynigir yn y Gyfadran ond ar y profiad dysgu ac addysgu cyfan. Anogir y Cyfadrannau i weithio gyda fframweithiau presennol e.e. Future Fit Framework yr Academi Addysgu Uwch ac/neu 5 egwyddor addysgiadol UNESCO.

Yn ogystal â Chynlluniau Cynaliadwyedd y Gyfadran, mae pob uned gymorth yn cynhyrchu dogfennau 'Cyfeiriad Teithio' a ddiweddarir yn flynyddol i adlewyrchu eu hymrwymadau yn eu gweithrediadau. Daethpwyd â'r set gyntaf o ddogfennau Cyfeiriad Teithio i'r Pwyllgor Cynaliadwyedd yn 2013/14. Bydd templed i gyflwyno'r dogfennau Cyfeiriad Teithio'n cael eu cytuno cyn y flwyddyn academiaidd newydd a gofynnir i gyfadrannau ac unedau cymorth am astudiaethau achos y gellir eu defnyddio ar y wefan ac mewn deunydd hyrwyddo a marchnata.

Targed	Gweithred	2014/15	2015/16	2016/17
Ymgorffori Cynlluniau Cynaliadwyedd y Cyfadrannau (CCCau) ar hyd y strwythurau academiaidd a chymorth	Adolygu cynlluniau'n flynyddol trwy'r Pwyllgor Cynaliadwyedd	✓	✓	✓
	Sicrhau bod CCCau yn cael eu	✓	✓	✓

	hymgorffori'n Gynlluniau Cyfadran llawn			
	Cyflwyno templed ar gyfer papurau Cyfeiriad Teithio	✓		
	Creu astudiaethau achos o gyfadrannau ac unedau cymorth i'w hamlygu ar y wefan	✓	✓	✓
	Adolygu templed ar gyfer CCCau yng ngoleuni trefniadau cyfadran newydd	✓		

Piler 3: Mesurir datblygiad y cwricwlwm yn ôl Dangosydd Perfformiad Allweddol: Cwblhau archwiliadau'r cwricwlwm a datblygu'r cwricwlwm gan roi ystyriaeth ddyledus i'r agenda cynaliadwyedd sy'n dod i'r amlwg

a) Cwblhau Archwiliad y Cwricwlwm:

Mae'r brifysgol wedi ymroi 15% o gyfanswm profiad y myfyrwyr i bob myfyriwr israddedig a gyflwynir trwy lens cynaliadwyedd. Er mwyn monitro a gwerthuso cynnydd tuag at y targed hwn, cynhaliwyd adolygiad o gynlluniau gradd er mwyn cadarnhau lle mae datblygu cynaliadwy'n rhan o'r profiad dysgu ac addysgu. Yn yr adolygiad cychwynnol hwn, dim ond modiwlau craidd a gorfodol ar bob rhaglen a adolygwyd ar y sail bod hon yn darparu ffigur 'o leiaf'.

Nododd yr ymgynghoriadau gyda phrifysgolion eraill, ynghyd â'r adolygiad o'r llenyddiaeth, y model a ddefnyddir gan Brifysgol Bryste i gynrychioli proses rymus sy'n darparu data y gellir ei archwilio. Y dull y mae Bryste wedi'i gymryd yw mynd trwy bob un o'r 3,215 o ddisgrifyddion modiwlau a llunio barn ar a gaiff cynaliadwyedd ei gynnwys ar sail diffiniad UNESCO. O'r dadansoddiad hwn, roedd modd iddynt ddweud bod gan 30% o fodiwlau Addysg ar gyfer Datblygu Cynaliadwy (ADC) ynddynt. Adolygwyd y data hwn yn dilyn hynny gan benaethiaid ysgolion, a ychwanegodd at y data ac a gynyddodd yn aml nifer y modiwlau lle mae ADC yn bresennol. Er enghraifft, cynyddodd y Celfyddydau o 12% o fodiwlau i 70%. Gellir cydgrynhoi'r data hefyd i gyfrifo canran y modiwlau sy'n ymgorffori cynaliadwyedd ym mhob rhaglen a llwybr.

Ail gam proses Prifysgol Bryste oedd ymgorffori ADC mewn prosesau sicrhau ansawdd, fel templedi disgrifyddion modiwlau ac adolygiadau rhaglenni blynyddol. Mae hyn wedi

galluogi'r brifysgol i gadw golwg ar ble caiff ADC ei chynnwys yn y cwricwlwm, gyda staff ADC yn cael eu diweddarau'n awtomatig mewn perthynas â chynnwys ADC o ddisgrifyddion modiwlau newydd/wedi'u diweddarau.

Mae PCYDDS wedi defnyddio model Bryste ac wedi'i addasu i weddu i anghenion y Brifysgol.

b) Proses Mapio Cwricwlwm ADC

- i.** Sicrhau bod yr holl ddisgrifyddion modiwlau ar gael ar gyfer y broses fapio. Hwyrach fod rhai o'r rhain yn dal i fod yn seiliedig ar bapur. Ceir anhawster hefyd bod gwahanol Systemau Rheoli Cwricwlwm yn cael eu defnyddio ar gampysau Abertawe a Chaerfyrddin/Llanbedr Pont Steffan.
- ii.** Dadansoddi disgrifyddion modiwlau er mwyn peidio â chynnwys hen fodiwlau yn y broses fapio.
- iii.** Datblygu Arweiniad Mapio ADC, mae hyn yn cynnwys y diffiniad o ADC a'r broses y mae'n rhaid ei dilyn.
- iv.** Hyfforddi staff adolygu ADC.
- v.** Adolygu'r holl ddisgrifyddion modiwlau ar gyfer ADC.
- vi.** Cyn adolygu modiwlau disgyblaeth, mae'r adolygydd yn mynd trwy Gynllun Cynaliadwyedd perthnasol y gyfadran i sicrhau eu bod yn gyfarwydd â dehongliad y gyfadran o ADC, lle nodant fod ADC yn bresennol yn y cwricwlwm a beth yw eu cynlluniau ar gyfer ymgorffori ADC.
- vii.** Samplu'r canlyniadau mapio i sicrhau bod y barnau a wneir yn gyson ac yn unol ag Arweiniad Mapio ADC.
- viii.** Bydd Penaethiaid yr Ysgolion yn adolygu canlyniadau mapio ADC ac yn darparu gwybodaeth ychwanegol, lle bo'n bosibl. Ar ôl i Benaethiaid Ysgolion gael y cyfle i adolygu'r canlyniadau, bydd aelod o dîm mapio ADC yn cyfarfod â nhw i drafod y canlyniadau. Mae hon yn agwedd hollbwysig ar yr ymarfer oherwydd gallai cynaliadwyedd gael ei gynnwys mewn modiwl, ond ddim ei wneud yn amlwg yn y disgrifydd modiwl.
- ix.** Diweddarau'r canlyniadau'n dilyn adborth gan y Penaethiaid Ysgolion.

Mae'r Brifysgol wedi gadael y Cyfadranau'n rhydd yn fwriadol i ddehongli cynaliadwyedd fel y bo'n briodol i'w disgyblaethau, er mwyn sicrhau y caiff hygyrdd y ddisgyblaeth ei barchu ac y cymerir gofal fod datganiadau meincnod y pwnc yn parhau i gael ei fodloni bob amser. Felly, mae'n hollbwysig fod yr adolygydd yn gyfarwydd â diffiniadau'r cyfadranau cyn adolygu eu modiwlau.

Credydau Cynaliadwyedd Cyfartalog y Rhaglen

Mae'r tabl isod yn dangos canran cyfartalog credydau'r rhaglenni a addysgir trwy lens cynaliadwyedd i bob cyfadran yn PCYDDS. Cyfrifwyd pob ffigur gan ddefnyddio dim ond modiwlau gofodol a chraidd ar gyfer pob rhaglen ar y sail bod hyn yn darparu ffigur 'o leiaf'.

Mae'r canlyniadau fel a ganlyn, ond bydd angen i bob cyfadran eu gwirio cyn rhyddhau'r wybodaeth yn gyhoeddus.

Celf a Dylunio	58%
Busnes	77%
Cyfadran Dylunio a Pheirianeg Gymhwysol	67%
Y Dyniaethau	29%
Perfformiad	39%
Y Gwyddorau Cymdeithasol	51%
Addysg Athrawon	93%

c) Datblygu'r cwricwlwm gan roi ystyriaeth i'r agenda cynaliadwyedd sy'n dod i'r amlwg:

Fel rhan o'r broses ddilysu, adolygir holl ddogfennaeth **ddilysu rhaglenni newydd** gan INSPIRE i sicrhau cysondeb gydag ymrwymadau cynaliadwyedd y Brifysgol. Mae hon yn broses werthfawr iawn ac yn profi i fod yn bwynt ymyrraeth defnyddiol i ffurfio'r cwricwlwm mewn perthynas â chynaliadwyedd.

Yn ogystal, mae INSPIRE wedi chwarae rôl weithgar wrth ddatblygu **rhaglenni newydd** i'w cynnig ym mlwyddyn academiaidd 2014/15, yn enwedig ym meysydd adeiladu cynaliadwy, astudiaethau amgylcheddol, bwyd, iechyd, yr amgylchedd, treftadaeth, ynni a pheirianeg amgylcheddol.

Mae gan **Strategaeth Ddysgu, Addysgu a Gwella (DAG)** gytûn y Brifysgol adran ar 'ddysgu ymwybyddiaeth o gynaliadwyedd' i alluogi myfyrwyr i gael dealltwriaeth glir o effeithiau eu camau i'r dyfodol ar yr amgylcheddau ffisegol, cymdeithasol ac economaidd. Mae gan Strategaeth DAG gamau allweddol cytûn mewn perthynas â chynaliadwyedd a ymgorfforir yn y camau isod.

Dangosydd	Gweithred	2014/15	2015/16	2016/17
Cwblhau archwiliadau'r cwricwlwm a datblygu'r cwricwlwm gan ystyried yr agenda cynaliadwyedd sy'n dod i'r amlwg	Trosolwg blynyddol ar gyfer mewnbnw systemig: <ul style="list-style-type: none"> - disgrifyddion modiwlau - adolygiadau rhaglen blynyddol a mawr 	✓	✓	✓
	Dod ag arbenigwyr addysgol i'r brifysgol i gefnogi datblygiad y cwricwlwm	✓	✓	✓
Cyflwyno camau cytûn yn y Strategaeth Dysgu, Addysgu a Gwella	Cynnal archwiliad cwricwlwm llawn gan gynnwys modiwlau dewisol	✓		✓
	Darparu cyfleoedd cyd-gwricwlaidd ac allgyrsiol	✓	✓	✓

Datblygu sail dystiolaeth trwy'r Prawf Llythrennedd Cynaliadwyedd	Hyrwyddo cynaliadwyedd yn ystod cynefino ar gyfer staff a myfyrwyr yn defnyddio Prawf Llythrennedd Cynaliadwyedd Kedge	✓	✓	✓
--	--	---	---	---

Piler 4: Mantais gystadleuol a fesurir gan Ddangosydd Perfformiad Allweddol: Mwyhau incwm ymchwil, prosiect ac ymgynghoriaeth sy'n gysylltiedig â chynaliadwyedd (i'w fesur yn unol ag adolygiad parhaus y cwricwlwm/ymchwil)

4.1 Mantais gystadleuol

Ar ddiwedd mis Medi 2013, lansiodd yr Academi Addysg Uwch ac Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr (UCM) eu hadroddiad ymchwil ar *“Student attitudes towards and skills for sustainable development”* yn addysg uwch y DU. Dyma'r drydedd flwyddyn yn olynol y mae'r arolwg wedi'i gynnal fel rhan o astudiaeth hydredol.

Teimla **dros ddwy ran o dair o'r myfyrwyr a holwyd fod datblygu cynaliadwy (DC) yn rhywbeth y dylid ei gynnwys yn eu cyrsiau prifysgol a chred dros 80% y dylid ymgorffori DC yn weithredol a'i hyrwyddo gan brifysgolion** - adroddwyd ar y ddwy gred hyn yn gyson ers cynnal yr arolwg cyntaf yn 2010-11.

Dylanwad dros ddewis prifysgol

Amlygodd 27-37% o fyfyrwyr fod ystyriaeth o ran pa mor ddifrifol y mae prifysgol yn cymryd materion cynaliadwyedd yn ffactor pwysig wrth ddewis pa brifysgol i wneud cais amdani, ac felly'n amlygu pwysigrwydd hyrwyddo cymwysterau cynaliadwyedd PCYDDS i ddarpar fyfyrwyr. Yn ôl y disgwyl, enw da'r brifysgol/cwrs, dulliau addysgu a graddau mynediad oedd y ffactorau pennaf wrth ddewis prifysgol. Pwysleisia hyn bwysigrwydd sicrhau statws y rhaglenni a gyflwynir gan y brifysgol, boed trwy achrediad gyda sefydliadau proffesiynol, cyfleusterau, cysylltiadau gyda chyflogwyr ac arbenigedd y staff addysgu.

Amlygodd yr ymchwil fod myfyrwyr yn ystyried cynaliadwyedd yn fater arwyddocaol y dylid ei ymgorffori ar hyd eu profiad mewn addysg uwch. Mae dymuniad iddi gael ei hymgorffori ar lefel pwnc a'i gysylltu hefyd â gweithgareddau allgyrsiol lle bo'n bosibl. Mae angen gwneud yn amlwg y cysylltiadau rhwng cynaliadwyedd a chyflogadwyedd, a datblygu hefyd sail dystiolaeth fwy grymus ar y sgiliau cynaliadwyedd y mae ar gyflogwyr eu hangen. Mae'r ffaith fod dros chwarter yr ymatebwyr wedi nodi bod ystyriaeth o ba mor ddifrifol y mae prifysgol yn ystyried materion cynaliadwyedd yn ffactor pwysig wrth ddewis i ba brifysgol i wneud cais, yn amlygu pwysigrwydd hyrwyddo cymwysterau cynaliadwyedd PCYDDS i ddarpar fyfyrwyr.

4.2 Defnyddio'r Arolwg Sgiliau Cynaliadwyedd Staff i nodi cyfleoedd cystadleuol

Cynhaliwyd yr arolwg sgiliau cynaliadwyedd staff (staff academiaidd a chymorth) ar draws Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant a Phrifysgol Fetropolitan Abertawe i ddatblygu sail dystiolaeth o arbenigedd, profiad a diddordeb sy'n bodoli mewn cynaliadwyedd ar draws sefydliadau. Mae'r gwaith wedi nodi cyfleoedd am gwricwla ac ymchwil newydd ac wedi ennyn diddordeb staff ar yr hyn mae'n ei olygu i gael cynaliadwyedd fel gwerth craidd a blaenoriaeth strategol.

Mae ymchwil ragarweiniol wedi nodi na chyflawnwyd archwiliad sgiliau cynaliadwyedd ar y raddfa hon yn flaenorol mewn unrhyw sefydliad addysg uwch yn rhyngwladol. Felly, mae'r brifysgol yn dangos y ffordd, gan ddangos yn ymarferol ei hymrwymiad i gynaliadwyedd. Canfu'r arolwg fod sail dystiolaeth gref mewn perthynas â sgiliau cynaliadwyedd ac ymrwymiad i gynaliadwyedd staff ar draws Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant a Phrifysgol Fetropolitan Abertawe, sydd felly'n llywio cynlluniau strategol y brifysgol newydd ei thrawsnewid. Mae'r arolwg wedi darparu cyfoeth o wybodaeth mewn perthynas â sgiliau, profiad a gwybodaeth y staff ar hyd PCYDDS.

Mae'r canlyniadau o'r arolwg yn nodi potensial arwyddocaol yn y sefydliad i symud yr agenda gynaliadwyedd yn ei blaen, gyda:

- 79% o ymatebwyr yn gweld cyfleoedd i helpu'r brifysgol i ddod yn sefydliad mwy cynaliadwy.
- 49% o'r ymatebwyr yn cael profiad o weithio ar brosiectau/mentrau cysylltiedig â chynaliadwyedd.
- Mae gan 78% o ymatebwyr ddiddordeb mewn cynaliadwyedd.

Mae'r dull hwn wedi gweld prifysgolion eraill ar draws y DU yn cymryd diddordeb mewn symud gwaith tebyg yn ei flaen. Gwnaed cyflwyniadau ar gyfleoedd a chanlyniadau'r arolwg i'r Academi Addysg Uwch, y Rhwydwaith Ymchwil Datblygu Cynaliadwy, y Gynghrair Gwybodaeth Cynaliadwyedd, Cynhadledd Genedlaethol Cymdeithas yr Amgylchedd ar gyfer Prifysgolion a Cholegau, Cynhadledd Canolfannau Arbenigedd Rhanbarthol y Cenedlaethol Unedig yn ogystal ag i brifysgolion unigol. Mae'r arolwg ar gael fel deunydd ffynhonnell agored ar wefan INSPIRE PCYDDS, ond y Brifysgol sy'n berchen ar eiddo deallusrwydd a chaiff gwaith dadansoddi canlyniadau'r arolwg ei gostio'n unol â hynny.

Mae'r arolwg wedi'i addasu i'w ddefnyddio yn y sector AB ar y cyd ag uwch reolwyr yng Ngholeg Sir Gâr a Choleg Ceredigion. Cynhaliwyd yr arolwg yng Ngholeg Ceredigion yn ddiweddar ac mae'r canlyniadau wrthi'n cael eu dadansoddi.

Fe'i haddaswyd hefyd i sector y llywodraeth leol ar y cyd â Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru i gynorthwyo'r sefydliadau sector cyhoeddus i fodloni heriau Bil Cenedlaethau'r Dyfodol pan gaiff ei ddeddfu.

Mae canlyniadau'r arolwg yn cyfrannu'n uniongyrchol at y Brifysgol yn symud yn hyderus i ganolbwyntio ar feysydd disgyblaeth newydd sydd wrthi'n cael eu datblygu gan gynnwys iechyd a lles, bwyd, ynni a'r amgylchedd naturiol.

4.3 Ymchwil

Gwnaed cynnydd da eisoes wrth gwmpasu a datblygu cyfleoedd ymchwil cysylltiedig â chynaliadwyedd. Datgan **Strategaeth Ymchwil y Brifysgol** y bydd ymchwil yn cael ei hadeiladu ar ganolfannau rhagoriaeth gynaliadwy a ddatblygwyd i gyflwyno effaith a gwella cyfalaf cymdeithasol, diwylliannol a ffisegol. Bydd themâu trawstoriadol megis addysg, dylunio, amgylchedd, menter, busnes, cynaliadwyedd, treftadaeth, iechyd a lles yn hwyluso cydweithrediadau yn y Brifysgol, yng Nghymru a thu hwnt. Ei chenhadaeth drefol a gwledig fydd datblygu gwybodaeth newydd i lywio dadleuon ehangach, yn enwedig ar gydraddoldeb, cynhwysiant a chyfiawnder cymdeithasol. Yn unol â'i model addysgol, bydd ymchwil gymhwysol yn atgyfnerthu rôl leol, ranbarthol a chenedlaethol y Brifysgol gan gyflwyno trosglwyddo gwybodaeth a marchnadoedd amlwg ar gyfer menter, arloesi a buddsoddi. Bydd INSPIRE yn datblygu'n Ganolfan Ragoriaeth ar gyfer mentrau'r llywodraeth a galwadau Ewropeaidd.

Mae rôl drawsnewidiol yr agenda cynaliadwyedd yn cael ei datblygu yn y meysydd canlynol:

- a) Astudiaeth fapio a chwmpasu'r Sector **Bwyd**. Mae hyn wedi darparu trosolwg o arbenigedd y Brifysgol yn y maes hwn ynghyd â chyfleoedd ar gyfer cwricwla, ymchwil a phartneriaethau newydd.
- b) Cyflwynwyd syniadau prosiectau ym meysydd **bwyd** cynaliadwy, ac **adeiladu/pensaernïaeth gynaliadwy** i WEFO a grŵp Economi Wybodaeth Rhanbarth Bae Abertawe.
- c) Mae'r Brifysgol yn sefydlu partneriaeth gyda BRE i ddatblygu hyfforddiant ac ymchwil mewn **adeiladu cynaliadwy** gan ddefnyddio SA1 fel esiampl.
- d) Mae INSPIRE wedi bod yn gweithio gyda'r Ysgol Fusnes a Rheolaeth i ddatblygu ei syniadau ar ymchwil gysylltiedig â chynaliadwyedd mewn perthynas â **Bil Cenedlaethau'r Dyfodol**.
- e) Mae INSPIRE yn gweithio gyda Chyfadran y Dyniaethau ac Ymddiriedolaeth Adfywio Treftadaeth Sir Gaerfyrddin i ddatblygu **Ystrad Fflur** fel elfen flaenllaw i'r Academi Dreftadaeth
- f) Mae INSPIRE yn gweithio mewn perthynas deir-ran gyda Phrifysgol Aberystwyth a Bwrdd Iechyd Prifysgol Hywel Dda i nodi cyfleoedd ymchwil **iechyd a lles** arloesol mewn lleoliad gwledig.

Dangosydd	Gweithred	2014/15	2015/16	2016/17
Mwyhau incwm ymchwil, prosiect ac ymgynghoriaeth sy'n gysylltiedig â chynaliadwyedd (i'w fesur yn unol ag	Defnyddio ymchwil hydredol UCM/Academi Addysg Uwch ar agweddau myfyrwyr yn neunydd marchnata'r brifysgol	✓	✓	✓

adolygiad parhaus y cwricwlwm/ymchwil)				
Datblygu cyfleoedd ymchwil a datblygu dan arweiniad cynaliadwyedd penodol yn unol â blaenoriaethau'r Strategaeth Ymchwil	Nodi partneriaid a chyfleoedd ymchwil cynaliadwyedd allweddol sy'n gysylltiedig â chryfderau'r Brifysgol e.e. defnydd tir a bwyd, iechyd a lles, pensaernïaeth a'r amgylchedd adeiledig.	✓	✓	✓
	2 MPhil Iechyd a ariennir a fydd yn cael eu cefnogi trwy gyllid y Strategaeth Ymchwil	✓		✓
Masnacheiddio	Bydd cyfleoedd masnacheiddio'n cael eu ceisio mewn perthynas â <ul style="list-style-type: none"> - yr archwiliad cynaliadwyedd staff mewn perthynas â Bil Cenedlaethau'r Dyfodol - ymgorffori cynaliadwyedd trwy sefydliad - Archwiliad cwricwlwm 	✓	✓	✓
Prosiect Cynaliadwyedd fel rhan o drefniadau 'Addewid' gydag awdurdodau lleol	Datblygu prosiect partneriaeth gyda phob awdurdod lleol lle mae gan y Brifysgol gampysau mewn perthynas â chynaliadwyedd	✓	✓	✓

Crynodeb

Mae Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant wedi teithio'n bell ers gwneud yr ymrwymiad cyntaf yn 2010 i sefydlu Sefydliad Cymru er Cynaliadwyedd. Mae'r daith honno wedi gweld y Brifysgol yn troi'n arweinydd arobryn yn yr agenda cynaliadwyedd trwy INSPIRE sydd wedi arwain at gyfleoedd cenedlaethol a rhyngwladol i'r Brifysgol hyrwyddo'i neges gynaliadwyedd. Mae disgwyl i'r cyfle hwnnw gynyddu gyda phwysigrwydd cyflawni cynaliadwyedd wrth wraidd mentrau cyllid Ewropeaidd ac wrth i Fil Cenedlaethau'r Dyfodol Llywodraeth Cymru gael ei lansio'r mis hwn. Bydd y Strategaeth yn cael ei diweddarau wrth i fentrau newydd ddod i'r amlwg ac wrth i'r agenda cynaliadwyedd cenedlaethol a rhyngwladol esblygu. Bydd y pedwar dangosydd perfformiad allweddol yn y Cynllun Strategol yn cael eu monitro'n ofalus trwy'r Pwyllgor Cynaliadwyedd, y Pwyllgor Adnoddau Canolog, y Senedd a Chyngor y Brifysgol ac yn cael eu cynnwys mewn data a gwybodaeth am berfformiad y sefydliad lle bo'n berthnasol.

Gan fod Cynaliadwyedd yn swyddogaeth drawstoriadol, adlewyrcha'r Strategaeth hon yr ymrwymadau a wnaed mewn is-strategaethau Cynllun Strategol eraill; mae Strategaeth Ymchwil y Brifysgol a'i Strategaeth Dysgu, Addysgu a Gwella eisoes wedi'u costio a'u symud trwy'r Senedd. Felly, ni chaiff y costau eu hadlewyrchu yn y ddogfen strategaeth hon.

Mae pob un o'r gweithredoedd a briodolwyd i'r dangosyddion eisoes yn mynd rhagddynt fel rhan o INSPIRE yn parhau i gyfrannu'n systematig gan ddatblygu agenda cynaliadwyedd y Brifysgol. Y nod erbyn 2015 yw y bydd PCYDDS yn un o'r prifysgolion cyflymaf eu twf yng Nghynghrair Werdd y Bobl a'r Blaned gydag arlwy clir a chydlynol fydd yn cyflwyno'r addysg fwyaf perthnasol bosibl i'w myfyrwyr gan eu galluogi i ddod yn bobl sy'n meddwl yn flaengar ac yn datrys problemau'n weithgar yn y dyfodol gyda sgiliau trosglwyddadwy hawdd eu nodi a fydd yn eu rhoi nhw - a ninnau - mewn sefyllfa dda yn y dyfodol.

Jane Davidson Mehefin 2014

Atodiad 1

Cerrig Milltir Allweddol wrth Ddatblygu'r Agenda Cynaliadwyedd yn PCYDDS

1. 2010

Sicrhodd uniad Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant (Caerfyrddin a Llanbedr Pont Steffan) le ar raglen "Academi Werdd" gyntaf yr Academi Addysg Uwch. Cefnogodd rhaglen yr Academi Werdd brifysgolion cyfrannog wrth ymgorffori datblygu cynaliadwy ar hyd eu gweithredoedd. Ymunodd PCYDDS â phrifysgolion Southampton, Caerwrangon, Nottingham, Caergaint, Keele a Bryste i symud yr agenda hon yn ei blaen.

Nod fframwaith 'Fit for the Future' yr Academi Werdd yw ymgorffori datblygu cynaliadwy trwy'r cwricwlwm, campws, cymuned a diwylliant y brifysgol gan gynnwys ymchwil ac arloesi, llywodraethu a dangosyddion perfformiad allweddol:

- Datblygu **cyflwyniad cysylltiedig â'r cwricwlwm** i sicrhau bod myfyrwyr yn y Brifysgol a'i phartner sefydliadau'n cael y wybodaeth, y sgiliau a'r agweddau a fydd yn eu paratoi ar gyfer eu cyfraniad i'r dyfodol i'r economi, y gymuned a'r amgylchedd.
- Datblygu **campws** sy'n adlewyrchu'r safonau perfformiad amgylcheddol uchaf ac yn cyfrannu at allu cymdeithasol ac economaidd y Brifysgol a'r gymuned ehangach
- Cyfraniad at y gymuned y mae'r Brifysgol yn gweithredu ynddi, gydag ystyriaeth arbennig i faterion **cymunedau cynaliadwy** a datblygu rhanbarthau carbon isel.
- Datblygu **gallu ymchwil ac arloesi** sy'n canolbwyntio ar gryfderau craidd y Brifysgol, sy'n gysylltiedig ag amcanion y sefydliad ac sy'n gysylltiedig â rhwydwaith cryf o bartneriaid allanol.
- Integreiddio datblygu cynaliadwy o fewn **diwylliant, strwythur llywodraethu, systemau gweithredu a dangosyddion perfformiad allweddol** y Brifysgol. Amcan pwysig yw sicrhau bod y dull hwn yn sail i hyfywedd ariannol y sefydliad wrth leihau costau gweithredu, gwella atynioldeb y Brifysgol i ddarparu fyfyrwyr a chynyddu'r gallu i ddenu buddsoddiad allanol.

2. 2011

Ym mis Chwefror, cyhoeddodd PC y Drindod Dewi Sant fod y brifysgol newydd yn uchelgeisiol i arwain agenda Cymru ar gynaliadwyedd trwy ddatblygu Sefydliad Cymru er Cynaliadwyedd sy'n canolbwyntio ar weithredu ac ymchwil i gymell deilliannau cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd i wneud y canlynol:

- dylanwadu ar arfer y sefydliad cyfredol a newydd (diwylliant)
- cefnogi datblygiad yr agenda ADCDF yng Nghymru (cwricwlwm)
- datblygu arfer cynaliadwyedd penodol (campws)
- cefnogi datblygiad yr ardal fel rhanbarth carbon isel (cymunedol)

- datblygu enghreifftiau ar draws y gymdeithas o gynaliadwyedd ar waith (ymchwil a gallu i arloesi)

- datblygu partneriaethau gyda sefydliadau/athrofeydd eraill (cydweithredu)

Mae astudiaeth hydredol a gynhaliwyd gan yr Academi Addysg Uwch ac UCM i edrych ar agweddau myfyrwyr blwyddyn gyntaf tuag at gynaliadwyedd yn dangos yn ddigamsyniol yr hoffai myfyrwyr heddiw weld eu sefydliadau'n symud yr agenda hon yn ei blaen. Mae'r astudiaeth wedi rhedeg o 2011 i 2014 ac wedi dangos yn gyson fod oddeutu 80% o'r ymatebwyr *'yn credu y byddai sgiliau cynaliadwyedd yn bwysig i'w cyflogwyr i'r dyfodol a chred mwyafrif y myfyrwyr blwyddyn gyntaf mai rôl y prifysgolion a'r cyrsiau yw eu paratoi ar gyfer cyflogaeth raddedig. Mae'r sgiliau ysgafnach a ymgorfforir mewn datblygu cynaliadwy yn hollbwysig i raddedigion, ni waeth beth yw'r cwrs, math o brifysgol neu wlad y DU'*. (Bone ac Agombar)

Ym mis Hydref 2011, cymeradwyodd Cyngor y Brifysgol yr egwyddor fod lleoliad, gwerthoedd ac ethos y Brifysgol yn cynrychioli cyfle penodol i aiddiffinio cenhadaeth a gweledigaeth y Brifysgol er mwyn adlewyrchu ei hymrwymiad i gynaliadwyedd ac i wneud yr ymrwymiad hwnnw'n rhan annatod o'r brifysgol newydd.

3. 2012

Lansiad INSPIRE

Ym mis Ionawr 2012, lansiwyd INSPIRE (Sefydliad Arfer Cynaliadwy, Arloesi ac Effeithiolrwydd Adnoddau) yn ffurfiol gyda phrosbectws a set o ymrwymadau cytûn i ymgorffori cynaliadwyedd trwy weledigaeth strategol, llywodraethu, cwricwlwm, campws a chymuned y brifysgol newydd. Cyn belled ag y gallwn ddweud, mae'r dull systemig hwn yn wreiddiol yn y Deyrnas Unedig ac felly'n arloesol ond yn bosibl ei atgynhyrchu'n llwyr.

Arolwg Sgiliau Cynaliadwyedd y Staff

Cynhaliwyd yr arolwg sgiliau cynaliadwyedd staff (staff academaidd a chymorth) ar draws Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant a Phrifysgol Fetropolitan Abertawe i ddatblygu sail dystiolaeth o arbenigedd, profiad a diddordeb presennol mewn cynaliadwyedd ar draws sefydliadau. Mae'r gwaith wedi nodi cyfleoedd ar gyfer cwricwla ac ymchwil newydd ac wedi ennyn diddordeb y staff ar yr hyn mae'n ei olygu i gael cynaliadwyedd fel gwerth craidd a blaenoriaeth strategol.

Nododd ymchwil ragarweiniol na chynhaliwyd archwiliad sgiliau cynaliadwyedd o'r raddfa hon yn flaenorol mewn unrhyw sefydliad addysg uwch yn rhyngwladol. Felly, mae'r brifysgol yn arwain y ffordd, gan ddangos yn ymarferol ei hymrwymiad i gynaliadwyedd. Canfu'r arolwg fod yna sail dystiolaeth gref o ran sgiliau cynaliadwyedd ac ymrwymiad i gynaliadwyedd staff ar draws Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant a Phrifysgol Fetropolitan Abertawe, gan felly llywio cynlluniau strategol y brifysgol newydd ei thrawsnewid. Mae'r arolwg wedi darparu cyfoeth o

wybodaeth mewn perthynas â'r sgiliau, y profiad a'r wybodaeth am staff ar hyd PCYDDS.

Mae'r canlyniadau o'r arolwg yn nodi potensial sylweddol yn y sefydliad i symud yr agenda gynaliadwyedd yn ei blaen, gyda:

- 79% o ymatebwyr yn gweld cyfleoedd i helpu'r brifysgol ddod yn sefydliad mwy cynaliadwy.
- 49% o ymatebwyr yn cael profiad yn gweithio ar brosiectau/mentrau cysylltiedig â chynaliadwyedd.
- 78% o ymatebwyr yn dangos diddordeb mewn cynaliadwyedd.

Mae'r dull hwn wedi gweld prifysgolion eraill ledled y DU yn cymryd diddordeb mewn symud gwaith tebyg yn ei flaen. Gwnaed cyflwyniadau ar gyfleoedd a deilliannau'r arolwg i'r Academi Addysg Uwch, y Rhwydwaith Ymchwil Datblygu Cynaliadwy, y Gynghair Gwybodaeth Cynaliadwyedd, Cynhadledd Genedlaethol Cymdeithas yr Amgylchedd ar gyfer Prifysgolion a Cholegau, Cynhadledd Canolfannau Arbenigedd Rhanbarthol y Cenhedloedd Unedig yn ogystal â phrifysgolion unigol. Mae'r arolwg ar gael fel deunydd ffynhonnell agored ar wefan INSPIRE PCYDDS, ond y Brifysgol sy'n berchen ar yr eiddo deallusol a chaiff gwaith dadansoddi deilliannau'r arolwg ei gostio'n unol â hynny.

Addaswyd y rhaglen i'w defnyddio yn y sector AB ar y cyd ag uwch reolwyr yng Ngholeg Sir Gâr a Choleg Ceredigion. Cynhaliwyd yr arolwg yng Ngholeg Ceredigion yn ddiweddar ac mae'r canlyniadau wrthi'n cael eu dadansoddi.

Fe'i haddaswyd hefyd i'r sector llywodraeth leol ar y cyd â CLILC i gynorthwyo sefydliadau'r sector cyhoeddus i fodloni heriau Bil Cenedlaethau'r Dyfodol pan gaiff ei ddeddfu.

Mae canlyniadau'r arolwg yn cyfrannu'n uniongyrchol at y Brifysgol yn symud yn hyderus i ganolbwyntio ar feysydd disgyblaeth newydd sydd wrthi'n cael eu datblygu gan gynnwys iechyd a lles, bwyd, ynni a'r amgylchedd naturiol.

VocalEyes

Yn 2012, treialodd INSPIRE 'VocalEyes', sef platfform denu torfeydd digidol uwch gan entrepreneur o Sir Benfro. Mae'r arf eisoes yn profi i fod yn effeithiol wrth wella profiad y myfyrwyr trwy droi eu syniadau'n weithredoedd yng Ngholeg Sir Benfro. Gwna hyn trwy ddarparu ffordd agored, dryloyw o hyrwyddo syniadau sy'n ennyn diddordeb y myfyrwyr wrth ddenu torfeydd i strategaeth a phrosiectau. Roedd INSPIRE yn awyddus i weld a fyddai defnyddio'r fath blatfform digidol yn cynyddu cyfranogiad mewn gwneud penderfyniadau ar y cyd a phrosiect denu torfeydd yn y gymuned myfyrwyr; cynhyrchu canlyniadau sy'n arddangos blaenoriaethau ar y cyd y myfyrwyr; gwella ymgysylltiad trwy gynorthwyo myfyrwyr i ddadlau a graddio syniadau presennol ac awgrymu eu syniadau eu hunain ac yna symud y syniadau gorau i weithredoedd trwy gyflwyno'r canlyniadau i Uwch Reolwyr PCYDDS a'r cynrychiolwyr priodol.

Gyda chymorth yr UDRh ac Undeb y Myfyrwyr, anogodd INSPIRE sylwadau'r myfyrwyr ar faterion cynaliadwyedd a chynnal cystadlaethau trwy VocalEyes ar gampysau Sir Gaerfyrddin a Llanbedr Pont Steffan (cyn uno â Phrifysgol Fetropolitan Abertawe) i flaenoriaethu gwariant ar fuddsoddiad o £500 a roddwyd gan Ddeoniaid Cyfadranau ar y campws. O ganlyniad, cytunwyd gwariant ar gysgodfa feiciau ar gampws Caerfyrddin a dól blodau gwyllt ar gampws Llanbedr Pont Steffan. Galluogodd VocalEyes i'r holl syniadau a roddwyd gerbron gan fyfyrwyr i gael eu graddio a'u pleidleisio arnynt, ac felly'n sicrhau bod y syniadau a gefnogir gorau'n cael eu rhoi gerbron. O ganlyniad i'r peilot, mae VocalEyes wedi'i osod gan Undeb y Myfyrwyr fel arf pwysig ar gyfer deialog ymhlith y myfyrwyr a rhwng myfyrwyr a'r brifysgol yn gorfforaethol ar faterion o bwys i boblogaeth y myfyrwyr. Mae VocalEyes yn darparu'r sail ar gyfer y gymuned myfyrwyr ac i PCYDDS gael deialog dilys ac ystyrlon sy'n arwain at gamau a deilliannau cadarnhaol ac yn galluogi PCYDDS i gynnal ymgynghoriadau parhaus cynhwysfawr gyda'r cymunedau myfyrwyr ac i gael eu gweld yn ymateb i gynigion.

Mae'r Brifysgol wrthi'n edrych i drawsnewid yr ymgysylltiad gyda staff trwy fabwysiadu proses VocalEyes debyg gyda staff ar draws y Brifysgol i wella ansawdd a chyflymder gwneud penderfyniadau; cymryd rhan mewn deialog ystyrlon gyda staff yn gyson; gweithredu'r syniadau gorau sy'n dod i'r amlwg o'r deialog hwn a rhoi cyhoeddusrwydd i'r canlyniadau er mwyn rhyddhau creadigedd a rhoi hwb i gymhelliant a chynyddu bodlonrwydd a theyrngarwch trwy alluogi prosesau agored, democrataidd gan gynnwys pleidleisio a meithrin consensws.

Cyfadran Gysylltiol

Yn 2012, cyflwynwyd modiwl cynaliadwyedd newydd trwy 'Going for Gold/AUR' arloesol, blaenllaw'r sector, sef Cyfadran Gysylltiol Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant. Mae hwn yn darparu cyfleoedd dwyieithog i ddisgyblion ysgol uwchradd ar draws De a Chanolbarth Cymru i astudio hyd at lefel brifysgol. Mae dros 30 o ysgolion uwchradd wedi cymryd rhan yn y cynllun sydd wedi bod o fantais i 800 o ddisgyblion ers iddo lansio. Dengys y cynllun yn glir ymrwymiad YDDS i ehangu mynediad i addysg uwch ac i addysg uwch cyfrwng Cymraeg yn benodol. Ymhlith y modiwlau eraill a gynigir mae sgiliau astudio ac astudiaethau seiliedig ar y cwricwlwm sy'n cyfrannu at Fagloriaeth Cymru yn ogystal â chysiau eraill sy'n gysylltiedig â'r cwricwlwm Safon Uwch. Ymhlith y nifer fawr o fanteision i ddisgyblion mae'r cyfle i ddatblygu'r sgiliau trosglwyddadwy y bydd arnynt eu hangen yn eu dewis prifysgol yn ogystal â'r cyfle i ddatblygu eu gwybodaeth a'u dealltwriaeth o'u pynciau dethol. Mae'r Modiwlau Lefel 4 achrededig yn cefnogi disgyblion wrth iddynt ddatblygu eu sgiliau cyfathrebu, eu sgiliau dysgu ac astudio a'u sgiliau dadansodol. Mae'r modiwlau ar gael fel modiwlau ar eu pen eu hunain a gellir eu defnyddio hefyd mewn lleoliadau arfer proffesiynol.

4. 2013

Yn 2013, yn dilyn uno â Choleg Sir Gâr a Choleg Ceredigion, daeth INSPIRE yn gyfarwyddiaeth cynaliadwyedd strategol i Grŵp Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant

gan ddarparu cyngor, cefnogaeth ac arweiniad ar ddatblygu agenda cynaliadwyedd Grŵp PCYDDS.

Sefydlwyd Pwyllgor Cynaliadwyedd y Brifysgol gyda chynrychiolaeth Grŵp ehangach PCYDDS.

Mae INSPIRE yn sicrhau bod aliniad yr holl bolisiau ac arferion sy'n cyfrannu at yr agenda cynaliadwyedd neu'n cael eu heffeithio ganddi'n cynorthwyo wrth ddatblygu prif strategaethau'r brifysgol.

Rhaglen Effaith Werdd UCM

Yn 2013, cofrestrodd yr undebau myfyrwyr a'r Brifysgol yn gorfforaethol i raglen 'Effaith Werdd' UCM, sef rhaglen achredu amgylcheddol sy'n dod â staff a myfyrwyr at ei gilydd gyda'u cymunedau ehangach i alluogi ac arddangos newidiadau cadarnhaol mewn arfer amgylcheddol ac i wneud newidiadau syml, gwirioneddol a grymus mewn ymddygiad a pholisi trwy lyfr gwaith o feini prawf ar-lein. Mae'n adeiladu ar botensial staff a myfyrwyr i newid y ffordd y mae eu sefydliadau'n ymddwyn, o'r gwaelod i fyny. Cefnogir pob rhaglen â strwythur gan dîm Effaith Werdd UCM. O ailgylchu, i fuddsoddi mewn offer mwy effeithlon, i annog bioamrywiaeth, neu Fasnach Deg, mae'r meini prawf amrywiol yn cwmpasu ystod eang o faterion dan yr ymbarél cynaliadwyedd, pob un wedi'u teilwra i sefydliad unigol er mwyn cwmpasu polisiau a phrosesau lleol, gan gynnwys cysylltiadau ag adnoddau ar-lein, polisiau, cynlluniau a digwyddiadau perthnasol. Cyflawnodd 27 aelod o staff mewn 6 thîm y Wobr Efydd ac roedd Undeb y Myfyrwyr Llanbedr Pont Steffan yn llwyddiannus wrth gyflawni'r Wobr Efydd ar eu campws hwy.

Cyfleoedd interniaeth myfyrwyr newydd INSPIRE

Er mwyn cymhell myfyrwyr i gymryd rhan yn yr agenda cynaliadwyedd, sefydlwyd cyfleoedd interniaeth newydd fel cynllun gwobrwyo ar y cyd ag Undeb y Myfyrwyr i fyfyrwyr sy'n barod i wneud ymrwymadau 'Byw Un Blaned' – sef addewid i fod yn weithgar ar y materion hyn yn ystod eu profiad yn y brifysgol. Crëwyd 9 interniaeth newydd ar gyfer blwyddyn academiaidd 2013-14 (3 ar bob prif gampws) mewn perthynas â Masnach Deg, yr Effaith Werdd a Chyfnnewidiadau Cynaliadwyedd. Roedd disgwyl i interniaid weithio'n annibynnol ac mewn timau, gan gyfarfod yn gyson gyda staff INSPIRE, cynrychiolydd wedi'i enwi Undeb y Myfyrwyr a chyda'i gilydd. Anogwyd pob intern i fod yn ddeinamig, yn greadigol a ffurfio cysylltiadau gyda'r corff myfyrwyr a grwpiau a sefydliadau allanol perthnasol. Mae'r disgrifiadau rôl fel a ganlyn:

- **Interniaethau Masnach Deg:** Fe fydd yna un cyfle am interniaeth Masnach Deg ar bob campws a bydd pob un yn dod yn aelod o grwpiau llywio Masnach Deg y sefydliad yn ddiodyn. Bydd interniaid Masnach Deg yn cael eu penodi i hyrwyddo Masnach Deg ac yn datblygu ymrwymiad y Brifysgol i weithgareddau Masnach Deg, trwy drefnu a chynnal digwyddiadau a hybu ymwneud y myfyrwyr. Bydd interniaid

yn cael eu hannog i feithrin cysylltiadau gyda grwpiau allanol fel cymdeithasau Masnach Deg lleol a Phrifysgolion eraill. Bydd croeso penodol i ymgeiswyr gyda syniadau creadigol i sefydlu a hyrwyddo ethos Masnach Deg yn y Brifysgol a thu hwnt.

- **Interniaethau Cyfnewid Cynaliadwyedd:** Cyfleoedd yw Cyfnewidiadau Cynaliadwyedd i staff a myfyrwyr rannu syniadau, newyddion a barnau ar faterion cynaliadwyedd yn y Brifysgol a'r gymuned ehangach. Bydd interniaid Cyfnewid Cynaliadwyedd yn ganolog i'r broses o drefnu'r digwyddiadau hyn a byddant yn cynorthwyo wrth ddatblygu rhaglenni, penodi siaradwyr, marchnata creadigol a hyrwyddo digwyddiadau ac annog ymwneud y myfyrwyr.
- **Interniaethau Effaith Werdd:** Bydd interniaid yr Effaith Werdd yn cynorthwyo swyddogion sabothol a staff yr Undeb Myfyrwyr i gyflawni eu nodau. Mae'n bosibl y bydd gan interniaethau'r Effaith Werdd fwy o ffocws gweithredol a threfniadol na'r cyfleoedd eraill gan y byddant yn gweithio i feini prawf corff allanol. Gwna hyn nhw'n gyfleoedd gwerthfawr i fyfyrwyr ddatblygu eu sgiliau rheoli prosiectau. Bydd interniaid Effaith Werdd yn gallu dyfnhau eu dealltwriaeth o faterion amgylcheddol a chwarae rôl weithgar wrth wneud eu Prifysgol yn wyrddach ar yr un pryd. Cyflawnodd Undeb Myfyrwyr y Brifysgol wobwr Efydd yn rhaglen Effaith Werdd Undeb Myfyrwyr UCM o ganlyniad uniongyrchol i fewnbwn intern yr Effaith Werdd yn Llanbedr Pont Steffan.

Mae'r interniaethau'n cael eu gwerthuso yn eu ffurf bresennol. Mae cyllid ar gael i barhau â'r rhaglen am y flwyddyn academiaidd nesaf.

Gwobr Cyflogadwyedd YDDS+

Treialodd y Brifysgol ei Gwobr Cyflogadwyedd YDDS+ yn 2013 lle mae 20% o'r gweithgarwch i gyflawni'r deilliannau Efydd, Arian neu Aur mewn unrhyw flwyddyn yn gofyn am ddealltwriaeth weithredol o'r agenda cynaliadwyedd. Datblygwyd y wobwr newydd hon gan y Brifysgol mewn partneriaeth ag Undeb y Myfyrwyr. Gwneir y cyswllt rhwng yr agenda cynaliadwyedd a chyflogadwyedd yn benodol gyda'r wobwr newydd ac mae priodweddau graddedig newydd yn cael eu datblygu i adlewyrchu hyn.

- **Dinasyddiaeth Weithgar:** gallu gwerthfawrogi pwysigrwydd cyd-destunau amgylcheddol, cymdeithasol a gwleidyddol i'w hastudiaethau;
- **Datrys Problemau'n Greadigol:** gallu meddwl yn greadigol, yn holistaidd ac yn systematig a llunio barnau hollbwysig ar faterion;
- **Gwaith tîm:** gallu gweithio'n gydweithredol a gweithio mewn timau rhyngddisgyblaethol;
- **Dysgu a Datblygiad Personol:** gallu datblygu lefel uchel o hunanfyfyrdod ar lefel bersonol a phroffesiynol;
- **Cyfathrebu:** gallu deall, gwerthuso'n feirniadol, mabwysiadu'n feddylgar a chyfleu gwerthoedd cynaliadwyedd;

Mewn ymateb i'r fenter newydd hon, dywedodd Hywel Evans, Cadeirydd Fforwm Busnes Abertawe, 'Mae sawl mantais i ehangu profiad academaidd y myfyrwyr trwy gynnig cyfle iddynt ennill arbenigedd "bywyd go iawn" yn ystod eu dyddiau coleg. Y gobaith yw bod caffael sgiliau pellach, di-gwricwlwm yn arwain at bersonoliaeth fwy crwn sy'n eu gwneud nhw'n gynnig mwy deniadol i unrhyw ddarpar gyflogwr i'r dyfodol. Yn ogystal, mae myfyrwyr ar eu hennill am eu bod yn gallu gwerthuso'n fwy effeithiol y gofynion personol tebygol arnynt o unrhyw gyfle penodol am swydd - ar sail set ehangach o sgiliau a phrofiad cefndirol maen nhw wedi'u caffael trwy'r rhaglen YDDS+. Dylai'r gwobrau efydd, arian ac aur helpu hefyd i gyflwyno hygrededd pellach i unrhyw brofiad gwaith a hawliwyd. Dylai'r ffaith fod y Drindod Dewi Sant yn cynnig y rhaglen hon gael ei ystyried gan unrhyw ymgeisydd (AU) newydd fel mantais a galluogi'r Brifysgol i ddenu mwy o fyfyrwyr i'r campws.'

Gellir cynnig y fath fodel yn y dyfodol gan y brifysgol i bartneriaid a'i ddatblygu ymhellach ochr yn ochr â fframweithiau arfer proffesiynol ar lefel ôl-broffesiynol. Byddai gan hyn apêl marchnata sylweddol ar adeg pan fo pwyslais ar fanteision mentrau cymdeithasol a chyflogadwyedd ar raddfa ehangach. Yn benodol, bydd ychwanegu 'dinasyddiaeth weithgar' a 'datrys problemau creadigol' yn gwella cyflogadwyedd myfyrwyr unigol. Gallai cynaliadwyedd a chyflogadwyedd fod yn sail i'r cyfleoedd a gynigir dramor a thrwy ddewisiadau dysgu o bell.

5. 2014

Athrofa Cymru ar gyfer Dysgu Seiliedig ar Waith

Mae Athrofa Cymru ar gyfer Dysgu Seiliedig ar Waith (ACDSW) yn ymroi i egwyddorion cynaliadwyedd trwy addysg, ac yn cydnabod cyfrifoldeb i'r amgylchedd o ran ei arfer. Trwy ddiffiniad Brundtland o Ddatblygu Cynaliadwy, mae ACDSW yn cydnabod y gorchymyn amgylcheddol craidd, a hefyd er mwyn cyflawni hyn, mae angen cydbwysedd gyda phryderon cymdeithasol ac economaidd. Mae ACDSW yn ymroi i gynaliadwyedd yn y ffyrdd canlynol:

- *Diogelwch amgylcheddol*, a byw o fewn terfynau amgylcheddol nad ydynt yn cyfaddawdu cenedlaethau'r dyfodol. Mae dysgu seiliedig ar waith yn ei hun yn ddull mwy cynaliadwy o ddysgu nag addysg breswyl. Mae ganddo effaith ddi-oad ar gludiant, defnydd a defnyddio adnoddau. At hynny, mae'r ffocws ar y gweithle mewn dysgu, yn wahanol i ddysgu academaidd pur, yn rhoi cyfleoedd i ddylanwadu'n uniongyrchol ar y gweithle hwnnw a'r gymuned ehangach. Yn ogystal, mae ACDSW yn cynnig modiwlau penodol a all helpu cyflymu'r trawsnewid i arferion mwy cynaliadwy, ymwybyddiaeth o ddiogelwch amgylcheddol a chreu gwerth.
- *Tegwch cymdeithasol* wrth sicrhau cymdeithas gyfiawn ac ymwybodol, bodloni anghenion cenedlaethau'r presennol a'r dyfodol trwy ei gallu unigryw i ymateb yn hyblyg i anghenion dysgu a hyrwyddo lles personol, ansawdd bywyd a chynhwysiant economaidd. Â ACDSW i'r afael â'r anghenion hyn trwy fodiwlau astudio a gynigir a thrwy'r ffyrdd hyblyg o astudio. Mae dysgu seiliedig ar waith yn golygu set wahanol o heriau i ddysgu academaidd traddodiadol, ac mae ACDSW yn cydnabod y gallai fod angen cefnogaeth ar ddysgwyr i gymryd rhan yn y prosesau dysgu. Cynigir cefnogaeth tiwtor personol trwy amrywiaeth o

gyfryngau cynhwysol hyblyg, er mwyn gwrthbwysu unigedd a'u galluogi i symud ymlaen yn unol â'u galluoedd a'u dyheadau.

- *Datblygu economaidd* a diogelwch wrth helpu mabwysiadu arferion cynaliadwyedd trwy ehangu ystod y modiwlau a gynigir mewn ymateb i gynyddu a newid gofynion y dysgwyr. Gallai hyn gynnwys materion fel cyfrifoldeb corfforaethol, effeithlonrwydd ynni a rheoli gwastraff a allai ddarparu mantais gystadleuol i'r busnes.

Mae ACDSW yn cydnabod bod cynaliadwyedd yn bwysig yn ei weithrediad fel darparwr dysgu o bell a dysgu seiliedig ar waith, ond hefyd yng ngweithle ACDSW ei hun. Mae'n ymroi i sicrhau bod materion cynaliadwyedd yn cael eu hystyried wrth wneud penderfyniadau ar arfer a chaffael ACDSW, a bod ymwybyddiaeth o faterion amgylcheddol yn cael ei chodi ymhlith ei staff, dysgwyr a chymunedau. Cyflawnir hyn trwy ei chynrychiolaeth ar Bwyllgor Cynaliadwyedd y Brifysgol ac wrth gynnwys agweddau Cynaliadwyedd yn ei chyfarfodydd adolygu misol.

Fel rhan o PCYDDS, mae ACDSW yn ymroi i weithredu gofynion holl ddeddfwriaeth a rheoliadau cynaliadwyedd perthnasol, a lle bo'n bosibl, rhagori ar unrhyw isafswm gofynion. Mae ACDSW yn ymroi i gyfathrebu, monitro ac adolygu ei Datganiad Polisi Cynaliadwyedd yn barhaus fel rhan o'i thwf a'i gwelliant parhaus. Bydd y Datganiad Polisi Cynaliadwyedd yn cael ei adolygu'n ffurfiol yn flynyddol, a gobaith ACDSW yw adlewyrchu ei dilyniant yn ei dyhead o gyflawni rhagoriaeth yn y maes hwn.

Egwyddorion ymgysylltiad allanol

Mae'r Brifysgol yn y broses o gytuno'i hegwyddorion ar gyfer ymgysylltiad allanol cynghreiriol gyda'r Cynllun Strategol. Yn dilyn ymgynghoriad staff, cytunwyd y pum egwyddor ganlynol yn unol â'r gwerthoedd a nodwyd yn y Cynllun Strategol mewn perthynas â chydweithrediad, cynhwysoldeb, cyflogadwyedd a chreadigedd, datblygu cynaliadwy, Cymru a'i hynodrwydd, dinasyddiaeth fyd-eang ac ymchwil a'i heffaith ar bolisi:

- Rhaid i'r ymgysylltiad fod o fantais i Grŵp PCYDDS yn addysgol neu'n economaidd a gwella enw da lleol, rhanbarthol, cenedlaethol neu ryngwladol y brifysgol.
- Dylai'r ymgysylltiad allu dangos sut mae wedi cynghreirio gyda'r gwerthoedd a'r ymrwymadau cytûn yn y Cynllun Strategol
- Ni ddylai'r trefniadau ymgysylltu fod yn rhy feichus i'w gweinyddu
- Dylid adeiladu'r ymgysylltiad ar arfer da presennol yng Ngrŵp PCYDDS
- Dylai'r ymgysylltiad geisio osgoi dyblygu gweithgarwch ar draws sectorau ond darparu cyfleoedd i'r ddau sector gymryd rhan mewn gweithgareddau

Gofynnir i bob cyfadran/coleg/uned gymorth gofnodi

- gweithgarwch ymgysylltu cyfredol, gyda chyfiawnhad strategol ar gyfer gweithgarwch ac argymhelliad o ran a ddylai barhau ai peidio

- uchelgeisiau ar gyfer gweithgarwch ymgysylltu i'r dyfodol sy'n adlewyrchu nodau strategol y brifysgol
- cysylltiadau arweiniol wedi'u henwi i bob gweithgaredd ymgysylltu

Yn ychwanegol at y gweithgaredd hwn, bydd cofrestr ganolog yn cael ei chadw o'r gweithgarwch ymgysylltu AU/AB a fydd yn cael eu hadrodd i'r llywodraethwyr yn flynyddol.

Maes datblygu allweddol fydd canolbwyntio ar gydweithrediad - trwy sefydlu ystod o berthnasau strategol ar lefel ranbarthol, genedlaethol a rhyngwladol - addysgol, strategol, gwleidyddol, cymunedol, masnachol a busnes.

Addewidion partneriaeth yr awdurdodau lleol

Fel rhan o Brifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant (PCYDDS), nod y Grŵp yw sefydlu 'system' addysgol newydd o brifysgolion a cholegau sy'n ymroi i addysgu myfyrwyr o bob oedran a chefnidir, ac ysgogi datblygu economaidd yn y rhanbarth ac ar draws Cymru a thu hwnt. Ceisia Grŵp PCYDDS adeiladu perthnasau cadarnhaol gyda'r awdurdodau lleol lle mae gan y prifysgolion gampysau neu weithgarwch sylweddol. Mae'n datblygu mewn partneriaeth â'r fath awdurdodau **addewid ar y cyd** i gryfhau gweithio mewn partneriaeth mewn meysydd o ddiddordeb ar y cyd.

Syniad yr addewid yw sicrhau bod y bartneriaeth rhwng y brifysgol a'r awdurdod lleol unigol yn cynnwys camau penodol a fydd o fantais i bartneriaid ar y cyd a lle gellir gwneud pob partner yn atebol i'r llall. Bydd fframwaith cytûn wrth wraidd yr addewid i sicrhau bod camau cytûn yn cael eu gweithredu. Mae pob un o'r tri awdurdod lleol wedi cytuno'r penawdau canlynol ar gyfer datblygu addewidion:

Erthygl 1: Datblygu Cynaliadwy

Bydd y partneriaid yn ymroi i ddarparu arweinyddiaeth gymunedol gref ar gyfer datblygu cynaliadwy yn sir x.

Erthygl 2: Gwrthloddi, Datblygu Economaidd a Chymunedol

Bydd y partneriaid yn cefnogi cydweithredu rhwng cwmnïau a sefydliadau i ddatblygu mentrau a ddyluniwyd i fanteisio datblygu economaidd yn sir x (a rhanbarth ehangach y dinasoedd). Mae adfywio dinas/tref x o bwysigrwydd strategol i'r ddau sefydliad.

Erthygl 3 Sgiliau a'r Farchnad Lafur

Bydd y partneriaid yn cydweithredu i hyrwyddo datblygiad a lleoli gweithlu medrus mewn sectorau allweddol i gyflawni lefelau cynhyrchiant mwy o faint.

Erthygl 4 Menter ac Arloesi

Bydd y partneriaid yn meithrin datblygiad economi seiliedig ar wybodaeth, ehangu'r cyfleoedd ar gyfer ymchwil a datblygu, gan arwain at arloesi cynhyrchion a phrosesau newydd o fewn cwmnïau a sefydliadau sir x.

Erthygl 5 Chwaraeon, Diwylliant, Twristiaeth a Threftadaeth

Bydd y partneriaid yn annog cydweithrediad ar gyfleoedd allweddol mewn perthynas â Chwaraeon, Diwylliant a Threftadaeth sy'n codi proffil sir x, yn genedlaethol ac yn fyd-eang, i gynulleidfaedd newydd a phresennol.

Y nod yw y bydd yr addewidion yn barod i'w harwyddo erbyn mis Medi 2014. Cydgyfrifoldeb swyddfeydd y Prif Weithredwr, Arweinydd pob cyngor sir ac Is-ganghellor/Cadeirydd Llywodraethwyr Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant fydd cyflawni'r addewid.

Ymchwil cysylltiedig ag INSPIRE

- **Clwstwr Sector Bwyd**

Mae gan PCYDDS glwstwr o brofiad yn y sector bwyd, sydd â'r potensial i ddod yn thema ymchwil ac addysgu gref i'r Brifysgol a sicrhau cyllid allanol. Mae'r arbenigedd hwn yn bresennol ar draws nifer o gyfadrannau yn y Brifysgol ac felly mae gan ymchwil ac addysgu yn y maes hwn y potensial i fod yn gwbl amlddisgyblaethol ei natur.

Sefydlwyd gweithgor sector bwyd i gwmpasu cyfleoedd a chynllunio sut i gyfalafu ar arbenigedd ar draws y brifysgol a'i phartneriaid. Cynhaliwyd dadansoddiad bwlch i gwmpasu cyfleoedd a chynllunio sut i gyfalafu ar arbenigedd ar draws y brifysgol a'i phartneriaid. Trwy broses ymchwil ac ymgysylltu â staff a rhanddeiliaid y brifysgol, datblygwyd cwricwlwm a chyfleoedd ymchwil i'r Brifysgol yn y sector bwyd. Syrthia'r cyfleoedd i mewn i chwe thema allweddol:

- Peirianeg
- Diet, Iechyd a Maeth
- Bwyd, Cymdeithas a Threftadaeth
- Addysg
- Amaethyddiaeth
- Economi a Busnes

Mae pob un o'r themâu'n cael mewnbwn o sawl disgyblaeth ar draws y brifysgol, ac felly'n dangos y dull systemig, holistaidd y mae ei angen i fynd i'r afael â'r nifer fawr o'r materion sy'n wynebu'r sector hwn. Cyhoeddwyd adroddiad manwl, gan ddarparu sail dystiolaeth i lywio cynllunio strategol yn y Brifysgol mewn perthynas â'r sector bwyd.

- **Iechyd a Lles Gwledig**

Er mwyn cydnabod natur wahanol iechyd a lles mewn poblogaeth wledig i bob pwrpas a'r dymuniad i ganolbwyntio ar benderfynyddion ehangach iechyd, ymunodd PCYDDS â Bwrdd Iechyd Hywel Dda a Phrifysgol Aberystwyth yn 2012i greu partneriaeth deir-ran i ddatblygu

sail ymchwil rymus i lywio penderfyniadau a pholisïau lleol. Er mwyn cyflawni hyn, penododd y bartneriaeth Ddarllenlydd mewn Iechyd a Lles Gwledig i ganolbwyntio ar werthuso blaenoriaethau'r Bwrdd Iechyd a chreu cyfleoedd ymchwil i'r prifysgolion gydwethio yn y meysydd canlynol a nodwyd yn flaenoriaethau byrddau iechyd:

- Cydlyniad ac ymgysylltiad cymunedol
- Rôl iechyd a lles mewn adfywio gwledig
- Gwell mynediad i wasanaethau mewn ardal wledig
- Integreiddio gwasanaethau a datblygu gweithlu

Roedd deilydd y swydd yn gyfrifol hefyd am weithio gyda'r ddwy brifysgol ar gytundeb yn ymwneud â meysydd blaenoriaeth at ddibenion ymchwil ac arloesi, cynllunio cychwynnol ar gyfer Sefydliad Iechyd Gwledig yn Llanbedr Pont Steffan ac atebion gweithlu mewn perthynas ag Iechyd a Gofal Cymdeithasol.

Cyfleoedd allweddol ar gyfer Grŵp Sector Deuol PCYDDS mewn perthynas â

- Dilyniant y dysgwyr o lefel 3 – lefel 8
- Rhaglenni astudio wedi'u teilwra trwy Sefydliad Dysgu Seiliedig ar Waith Cymru mewn ymateb i anghenion cyflogwyr/datblygu'r gweithlu
- Potensial am Sefydliad Iechyd Gwledig (Llanbedr Pont Steffan)
- Ymgorffori Safonau Galwedigaethol Cenedlaethol
- Modiwlau a gyflwynir yn y gymuned
- Cyfleoedd ar gyfer dysgu hygyrch rhan-amser

Mae'r Bartneriaeth bellach yn chwilio am gyllid i gefnogi 2 fyfyrwr MPhil i ddatblygu cwestiynau ymchwil yn un o'r prif feysydd dynodedig uchod. Mae absenoldeb gwaith ymchwil mewn perthynas â chyflawni iechyd a gofal cymdeithasol yn effeithiol mewn lleoliadau gwledig yn rhoi cyfle arwyddocaol i'r brifysgol, yn enwedig mewn perthynas â chynllunio'r gweithlu.

- **Y Sefydliad Ymchwil Adeiladu (BRE)**

Mae BRE a Phrifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant (PCYDDS) wedi nodi cyfle i weithio'n gydwethredol ar ddatblygu addysg uwch a phellach a chysiau hyfforddiant o lefel 1-8, gan gynnwys yn benodol graddau israddedig a rhaglenni Meistr yn yr Ysgol Bensaernïaeth/Ysgol Amgylchedd Adeiledig a Naturiol newydd; datblygu arloesedd/cyfleusterau hyfforddiant/canolfan ymchwil a datblygu adeiladau newydd i'w lleoli yn y datblygiad SA1 yn Abertawe.

Bydd cais am brosiect ar y cyd rhwng PCYDDS/BRE yn cael ei gyflwyno'n ffurfiol i Ranbarth Dinas Bae Abertawe er mwyn cynnal ymchwil integredig ar ddeunyddiau/technolegau cynaliadwy a'u perfformiad yn yr amgylchedd adeiledig, gyda chanlyniad terfynol masnachol. Amlinella'r cynnig gyfleuster ymchwil hinsawdd, datblygu ac arddangos a reolir yn SA1 (canolfan) a fydd yn gallu profi technolegau a deunyddiau adeiladu cynaliadwy dan ystod eang o amodau amgylcheddol/digwyddiadau tywydd ffug. Bydd yna gyfleusterau ychwanegol ar dir PCYDDS ar draws gorllewin Cymru gan alluogi ar gyfer profion tywydd

pellach. Bydd y cyfleusterau, y technolegau a'r sgiliau a ddatblygwyd o ganlyniad i'r cynnig yn gwella gallu PCYDDS i sicrhau cyllid ymchwil cystadleuol, yn enwedig o fewn thema 'Heriau Cymdeithasol' Horizon 2020.

Bydd BRE yn gweithredu fel ymgynghorydd dylunio cleient i ddatblygu Ardal Arloesi Glannau Abertawe SA1 gyffrous i sicrhau bod yr adeiladau mwyaf cynaliadwy posibl yn cael eu dylunio a'u hadeiladu wrth fodloni'r meini prawf costau.

- **Ystrad Fflur**

Mae gan Ystrad Fflur le canolog yn adeiladwaith hunaniaeth Cymru ac fel man geni diwylliant Cymreig. Dyma safle hen Abaty Sistersaidd yng Ngorllewin Cymru sy'n sefyll wrth wraidd rhai o'r tirweddau hanesyddol sydd wedi cadw gorau yn y wlad. O amgylch adfeilion ei gaeadle mynachaid mae safleoedd cynhanesyddol pwysig a daeth adfeilion yr Abaty'n ffocws tŷ bonedd, sy'n dal i fod yn bresennol, ac ystâd fawr.

Mae'r safle'n cynnig cyfleoedd cyfoethog ar gyfer cloddio archeolegol ac i ddeall hanes ei adeiladau sy'n sefyll trwy astudiaeth bensaernïol. Cyflwyno heriau a chyfleoedd hefyd ar gyfer arfer Treftadaeth wrth warchod a chyflwyno safleoedd, nodweddion tirwedd, adeiladau, diwylliant llafar a'r celfyddydau. Mae'r gweithgareddau presennol yn cynnwys gwaith a ariennir gan Raglen Datblygu Gwledig yr UE i harneisio'r dreftadaeth fel adnodd ar gyfer busnesau twristaidd lleol.

Nodwyd bod creu prosiect blaenllaw ar gyfer Academi Treftadaeth Cymru ar safle Ystrad Fflur yn flaenoriaeth uchel i PCYDDS. Mae YDDS wrthi'n gweithio gydag Ymddiriedolaeth Adfywio Treftadaeth Sir Gaerfyrddin i ddatblygu cais mawr i Gronfa Dreftadaeth y Loteri i adfer a datblygu'r safle hwn, gan gyfuno yn y prosiect hwn ei hymrwymiad strategol i gynaliadwyedd a threftadaeth, a defnyddio'r safle at ddibenion addysgu, ymchwil ac adfywio. Bydd cydweithrediad ymchwil lefel uchel barhaus rhwng y Ganolfan Uwchefrydiau Cymreig a Cheltaidd ac YDDS fel rhan o'r prosiect hwn yn tynnu'n benodol ar arbenigedd ar y cyd mewn archeoleg ac astudiaethau canoloesol.

